

- PN - DE19954899 A 20010517
- PD - 2001-05-17
- PR - DE19991054899 19991115
- OPD - 1999-11-15
- AB - The invention relates to a wall section (1) for containers, in particular, for packagings and similar. A perforation (3) is provided in the wall section (1) for opening the packaging. Dirt, dust particles and fluids may, however, encroach on the interior of the packaging through said perforations and cause permanent damage to the contents, in particular food and perishable goods. According to the invention, the perforation of the wall section comprises a means of sealing (4). Said wall section may be incorporated in an extant packaging or a container, alternatively, a wall section (1) is prepared, which may be applied to any type of opening to be protected, in the form of a label, by means of an adhesive layer (2).
- IN - BRAUN UWE (DE); BIRK UWE (DE)
- PA - SCHREINER ETIKETTEN (DE)
- EC - B65D5/70E ; B65D5/70
- IC - B65D5/62 ; B65D5/54 ; G09F3/10 ; B60R21/20 ; B60R21/16
© WPI / DERWENT
- TI - Wall section for container has perforation, seal and adhesive coating
- PR - DE19991054899 19991115
- PN - WO0136280 A1 20010525 DW200132 B65D5/70 Ger 000pp
- DE19954899 A1 20010517 DW200132 B65D5/62 005pp
- PA - (SCHR-N) SCHREINER ETIKETTEN & SELBSTKLEBETECH
- (SCHR-N) SCHREINER GMBH & CO KG
- IC - B65D5/54 ; B65D5/62 ; B65D5/70 ; B65D77/22 ; G09F3/10
- IN - BIRK U; BRAUN U
- AB - DE19954899 NOVELTY - The wall section (1) has at least one perforation (3) and a seal (4) in the form of a varnish, printed piece, or label preventing particles, liquids or such like from escaping through the wall section near the at least one perforation. The seal covers the perforation on a first side of the wall part. The side facing away from the wall part's first side has an adhesive layer (2) at least in parts.
- USE - Wall part for containers especially packets and storage receptacles
- ADVANTAGE - The container wall is impervious to liquids or particl

THIS PAGE BLANK (USPTO)

es of dirt

- DESCRIPTION OF DRAWING(S) - The drawing shows a label.
- Wall section 1
- Adhesive layer 2
- Perforation 3
- Seal 4
- (Dwg.2/5)

OPD - 1999-11-15

DN - US

DS - AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LU MC NL PT SE TR

AN - 2001-301579 [32]

THIS PAGE BLANK (USPTO)



DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT

21 Aktenzeichen: 199 54 899.4
22 Anmeldetag: 15. 11. 1999
43 Offenlegungstag: 17. 5. 2001

51 Int. Cl. 7:
B 65 D 5/62
B 65 D 5/54
G 09 F 3/10
// B60R 21/20, 21/16

DE 199 54 899 A 1

71 Anmelder:
Schreiner Etiketten und Selbstklebetechnik GmbH
& Co., 85764 Oberschleißheim, DE

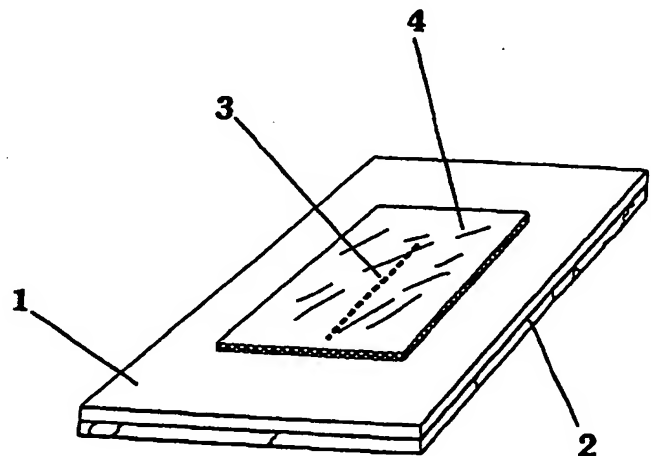
74 Vertreter:
Kehl, G., Dipl.-Phys., Pat.-Anw., 81679 München

72 Erfinder:
Birk, Uwe, 80995 München, DE; Braun, Uwe, 80995
München, DE

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

54 Wandteil für Behältnisse o. dgl.

57 Die Erfindung betrifft ein Wandteil 1 für Behältnisse, insbesondere für Verpackungen und dergleichen. Zum Öffnen von Verpackungen ist in dem Wandteil 1 eine Perforation 3 vorgesehen. Durch Perforationen können allerdings Schmutz, Staubpartikel und Flüssigkeiten in das Innere der Verpackung eindringen und dem Inhalt, insbesondere Lebensmitteln und verderblichen Gütern, nachteilig Schaden zufügen. Hierzu ist die Perforation des erfindungsgemäßen Wandteils mit einem Versiegelungsmittel 4 versehen. Das Wandteil kann in eine bestehende Verpackung oder in einem Behälter integriert sein. Alternativ wird ein Wandteil 1 bereitgestellt, welches sich in Etikettenform mittels einer Klebeschicht 2 auf jede Art von zu schützenden Öffnungen aufbringen läßt.



DE 199 54 899 A 1

THIS PAGE BLANK (USPTO)

Die Erfindung betrifft ein Wandteil für Behältnisse, insbesondere Verpackungen und Vorratsbehältnisse.

Häufig werden Behältnisse, insbesondere Verpackungen oder dergleichen an wenigstens einer Stelle der Behälter- oder Verpackungswand mit Sollbruchstellen versehen. Durch manuelle Kraftausübung auf diese Sollbruchstellen wird es dem Verbraucher ermöglicht, das Behältnis oder die Verpackung zu öffnen. Gerade im Bereich der Kunststoff- und Kartonverpackungen sieht man als Sollbruchstelle in der Regel eine Perforation des Verpackungsmaterials vor.

In diesem Zusammenhang hat sich als nachteilig erwiesen, daß solche Perforationen, und damit auch die Verpackungs- oder Behälterwand insbesondere für Schmutz, Staub und Flüssigkeiten durchlässig sind. In der Vergangenheit wurde deshalb oftmals noch eine Innenverpackung, beispielsweise ein Kunststoffbeutel oder dergleichen vorgesehen, in welchem die zu verpackende Ware dann vor Feuchtigkeit und dergleichen geschützt werden konnte. Spätestens mit der Einführung der Abfalltrennung ist man jedoch dazu übergegangen, die Verpackungen möglichst einfach zu gestalten und deshalb auf an und für sich überflüssige Um- und Innenverpackungen zu verzichten. So finden sich heutzutage Waren wie Waschmittel, Tapetenkleister sowie Lebensmittel aller Art in einfachen Kartonverpackungen ohne innere Schutzverpackung. Ein Eindringen von Flüssigkeit in Verpackungen für Waschmittel und Tapetenkleister würde die Produkte unbrauchbar machen. Ähnliches gilt für Lebensmittel, bei denen Schmutz oder Feuchtigkeit zur Unge-nießbarkeit führt.

Ziel der vorliegenden Erfindung ist es daher, ein Behälterwandteil mit Perforation zur Verfügung zu stellen, welches die oben genannten Nachteile nicht aufweist und durch welches sich ein Eindringen von Flüssigkeiten oder Schmutzpartikeln auf zuverlässige Weise verhindern läßt.

Gemäß der vorliegenden Erfindung wird dieses Ziel durch ein Wandteil für Behältnisse oder dergleichen erreicht, welches wenigstens eine Perforation und ein Versiegelungsmittel zur Verhinderung des Durchdringens von Flüssigkeiten, Partikeln oder dergleichen durch das Wandteil im Bereich der wenigstens einen Perforation aufweist, wobei das Versiegelungsmittel die wenigstens eine Perforation überdeckend auf einer ersten Seite des Wandteils angeordnet ist. Das Wandteil kann dabei einerseits ein Bestandteil des Behältnisses sein. Zum anderen ist es möglich, das erfindungsgemäße Wandteil nachträglich gewissermaßen als Dichtwand auf einer Stelle aufzubringen, an der ein Eindringen von Schmutz, Staub, etc. verhindert werden soll. Ein derartiges ist daher nicht nur in hervorragender Weise für die Aufbringung auf Verpackungen und Behältnissen der eingangs genannten Art geeignet, sondern kann darüber hinaus zum Abdecken von Öffnungen aller Art eingesetzt werden. Insbesondere ist das erfindungsgemäße Wandteil zum Anbringen auf Gasauslassöffnungen, wie sie in der Automobilindustrie bei Gurtstraffer- oder Airbagmodulen vorkommen, geeignet. Auch in diesem Fall ist ein Eindringen von Flüssigkeiten oder Schmutzpartikeln unerwünscht, da die Funktion von Gurtstraffern und Airbags sonst beeinträchtigt wird oder gar völlig versagt, wobei die Folgen fatal wären. Das erfindungsgemäße Wandteil kann auch als Abdeckung einer Auswurföffnung für einen Airbag verwendet werden.

Nach einer besonders vorteilhaften Ausführungsform der vorliegenden Erfindung ist das Wandteil als Etikett ausgebildet. Hierbei ist es besonders vorteilhaft, das Etikett selbstklebend auszubilden. Dazu kann des weiteren vorgesehen sein, daß auf der ersten Seite des Wandteils abgewandten Seite wenigstens abschnittsweise eine Klebeschicht

angebracht ist. Ein solches Etikett kann dann leicht auf jeder Art von Verpackung aufgebracht werden. Darüber hinaus ist es so möglich, Öffnungen aller Art vor dem Eindringen von Schmutz, Feuchtigkeit und dergleichen zu schützen. Bestehende Verpackungen können so leicht mit dem "Feuchtigkeitsschutz" nachgerüstet werden.

Gemäß einer weiteren Ausführungsform der vorliegenden Erfindung ist als Versiegelungsmittel eine Lackschicht vorgesehen. Eine Lackschicht weist den Vorteil auf, daß sie in einfacher Weise auf dem Wandteil befestigt werden kann. Dazu ist nach einer vorteilhaften Variante der Erfindung vorgesehen, daß die Lackschicht aufgedruckt ist. So können bei der Massenfertigung von Wandteilen die Versiegelungsmittel auf besonders einfache Weise aufgebracht werden.

Alternativ oder ergänzend hierzu ist vorgesehen, daß das Versiegelungsmittel in Form eines Etiketts auf das Wandteil aufgebracht ist. Insbesondere dann, wenn das Wandteil in bestehenden Behältnissen oder Verpackungen bereits integriert ist, kann so durch maschinelles Verspenden eine Nachrüstung mit der erfindungsgemäßen Versiegelungsschicht erreicht werden. Das Aufbringen des Versiegelungsmittels erfolgt dabei vorzugsweise durch Aufkleben.

Nach einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform der vorliegenden Erfindung handelt es sich bei dem Versiegelungsmittel um eine leicht zerbrechliche Folie. Je nach Anwendungsbereich kann die Folie so beschaffen sein, daß sie bei einem bestimmten Druck nachgibt und zerbricht. Damit wird das Wandteil gesamte Wandteil im Bereich der Perforation durchlässig. Dadurch wird gewährleistet, daß eine Verpackung oder dergleichen durch Ausüben einer entsprechenden Kraft auf das Versiegelungsmittel sowie die darunter liegende Perforation geöffnet werden kann. Gerade dann, wenn das Wandteil zur Abdeckung von Gasauslassöffnungen von Gurtstraffer- oder Airbagmodulen verwendet werden soll, ist der Druck, bei dem das Wandteil durchlässig wird, besonders kritisch, da hier die über den Öffnungen liegenden Perforationen bei einem definierten Druck an den Gasauslassöffnungen aufreißen müssen, damit Gas entweichen und nach dem Auslösen des Gurtstraffers oder Airbags verbleibender überschüssiger Druck abgebaut werden kann.

Die Erfindung und vorteilhafte Ausführungsformen werden nachfolgend anhand der Fig. 1 bis 5 schematisch näher erläutert. Es zeigen dabei:

Fig. 1 eine Ausführungsform der vorliegenden Erfindung als Etikett in seitlicher Ansicht;

Fig. 2 eine Ausführungsform der vorliegenden Erfindung als Etikett in perspektivischer Ansicht;

Fig. 3 eine Ausführungsform der Erfindung unter Einfluß eines vorbestimmten Drucks in perspektivischer Ansicht;

Fig. 4 eine weitere Ausführungsform der vorliegenden Erfindung als Wandteil einer Verpackung in perspektivischer Ansicht;

Fig. 5 eine weitere Ausführungsform der vorliegenden Erfindung als Etikett zur Schutzabdeckung eines Airbag-fachs.

In Fig. 1 ist eine Ausführungsform des erfindungsgemäßen Wandteils 1 in seitlicher Ansicht dargestellt. In dieser Ausführungsform ist das Wandteil als Etikett ausgebildet. Auf der Unterseite des Wandteils 1 ist eine Klebeschicht 2 angeordnet. Diese kann vollflächig oder, falls gewünscht, abschnittsweise aufgetragen sein. Zur Herstellung des abschnittweisen Klebstoffauftrages kann dabei entweder ein vollflächig aufgetragener Klebstoff abschnittsweise mit nichtklebenden Bereichen überdeckt oder überdruckt werden. Alternativ kann der Klebstoff 2 auf der Unterseite des Wandteils 1 selektiv aufgetragen werden. Das Wandteil weist eine oder mehrere Perforationen (nicht gezeigt) auf. Auf der Oberseite des Wandteils 1 ist ein Versiegelungsmit-

THIS PAGE BLANK (USPTO)

tel 4 zur Perforationsabdeckung angebracht.

Diese Etikettenform eignet sich besonders zur wenigstens vorübergehenden Abdeckung von Öffnungen aller Art zur Verhinderung des Eindringens von Schmutz, Staub oder Flüssigkeiten. Neben Öffnungen von Verpackungen können auch Gasauslaßöffnungen von Airbag- oder Gurtstraffersystemen mit einem erfindungsgemäßen Wandteil abgedeckt werden, so daß insbesondere keine auslaufenden Getränke oder anderer sich ansammelnder Staub und Schmutz in die Auslaßöffnungen gelangen und die Funktionsfähigkeit der genannten Systeme mitunter völlig ausschalten kann. Mit der vorliegenden Etikettenform sind derartige Systeme bequem durch jedermann nachrüstbar.

In Fig. 2 ist das erfindungsgemäße Wandteil 1 als Etikett in perspektivischer Ansicht dargestellt. Das Wandteil 1 weist eine oder mehrere Perforationen 3 auf. Die Perforation 3 ist so beschaffen, daß sie bei einem definierten Druck auf das Wandteil im Bereich der Perforation 3 einreißt. Insbesondere wenn das bei der Anwendung des Wandteils 1 zum Verschluß von Gasauslaßöffnungen von Airbag- und Gurtstraffersystemen ist es wichtig, daß das Wandteil bei einem definierten Druck durchlässig wird. Ebenso wie die Perforation 3 selbst, muß das die Perforation vor dem Eindringen von Schmutz oder Feuchtigkeit schützende Versiegelungsmittel 4 beim Aufreißen der Perforation 3 durchlässig werden.

Das Versiegelungsmittel 4 kann aus einer Lackschicht bestehen, die auf den Bereich der Perforation aufgedruckt werden kann. Alternativ besteht die Möglichkeit, die Versiegelung auch in Form einer leicht zerbrechenden Folie vorzusehen, die zwar Flüssigkeiten und Festpartikel abweist, bei mechanischer Belastung aber einreißt. Diese Folie kann zum Beispiel in Form eines Etiketts auf das Wandteil 1 aufgebracht werden. Diese Variante ist besonders geeignet, um bestehende perforierte Wandteile nachträglich manuell oder maschinell mit einem erfindungsgemäßen Versiegelungsmittel 4 zu versehen.

In Fig. 3 ist ein erfindungsgemäßes Wandteil 1 in Etikettenform unter Einwirken einer mechanischen Belastung in perspektivischer Ansicht dargestellt. Erfolgt zum Beispiel ein definierter Druck (Pfeil nach oben) auf das Wandteil 1 im Bereich der Perforation 3, beispielsweise durch ein durch die Gasauslaßöffnung ausströmendes Gas, so wird das Wandteil belastet bis die Perforation letztlich einreißt (Pfeile links, rechts). Mit der Perforation wird auch das Versiegelungsmittel 4 aufgetrennt und das Wandteil durchlässig gemacht. Ebenso kann das Wandteil 1 durch manuelle Einwirkung im Bereich der Perforation durchlässig gemacht werden.

Eine weitere Ausführungsform der vorliegenden Erfindung ist in Fig. 4 dargestellt. Hierbei ist das erfindungsgemäße Wandteil 1 Teil eines Behälters 5, einer Verpackung oder dergleichen. Die Wand des Behälters 5 weist eine Perforation 3 auf, die mit einem Versiegelungsmittel 4 überdeckt ist. Um an den Inhalt des Behälters zu gelangen, wird hierzu zum Beispiel mit dem Daumen ein Druck auf den perforierten Bereich ausgeübt, wodurch die Perforation 4 und damit auch die Versiegelungsschicht 4 aufgetrennt werden. Genauso ist es auch bei den Verpackungen möglich, ein erfindungsgemäßes Wandteil 1 in Etikettenform gemäß Fig. 1 auf dem Wandteil 5 vorzusehen. Bei Getränkeverpackungen (Milch, Saft und dergleichen) können so Ausgaßöffnungen und Luftlöcher mit einem erfindungsgemäßen Wandteil 1 überklebt werden.

Eine weitere Anwendung des erfindungsgemäßen Wandteils 1 ist in Fig. 5 dargestellt.

Um die Funktionsfähigkeit von Airbagsystemen zu gewährleisten ist es wichtig, daß in den Raum, in welchem

sich der Airbag befindet, keinerlei Schmutz oder Feuchtigkeit sammelt. An der Stelle, an der der Airbag im Ernstfall herausgeschossen wird, befindet sich eine Abdeckklappe. An deren Seiten können allerdings nach wie vor Schmutz und Staub sowie Flüssigkeiten seitlich eindringen, so daß die Funktionsfähigkeit des gesamten Airbagsystems dadurch unter Umständen in Mitleidenschaft gezogen werden kann. Um dies zu verhindern, kann ein erfindungsgemäßes Wandteil 1 zwischen Airbag und Abdeckklappe angebracht werden. Hierzu ist das Wandteil in Etikettenform selbstklebend ausgebildet, wobei es vorzugsweise aus einem reiß- und flüssigkeitsfesten Material besteht. Die Form des Wandteils 1 entspricht dabei im wesentlichen der der Austrittsöffnung des Airbagfachs. Zur Fixierung des Wandteils im Airbagfach sind am Wandteil 1 an den Seiten Vorsprünge vorgesehen, die auf einer Seite mit einer Haftklebeschicht 2 versehen sind. Die Vorsprünge können gegen die Seitenwände des Airbagfachs geklebt werden und sind so geformt, daß sie passgenau an den Seitenwänden angebracht werden können. Das Wandteil 1 weist eine Perforation 3 auf, die sich fast über die gesamte Länge des Wandteils 1 erstreckt. Dazu ist das Wandteil wiederum mit einem Versiegelungsmittel (nicht gezeigt) in der oben beschriebenen Form ausgestattet. Das Material ist so gewählt, daß es lediglich beim ordnungsgemäßen Auslösen des Airbags längs der Perforation 3 einreißt und der Airbag durch die so geschaffene Öffnung austreten kann.

Patentansprüche

1. Wandteil (1) für Behältnisse oder dergleichen, aufweisend wenigstens eine Perforation (3) und ein Versiegelungsmittel (4) zur Verhinderung des Durchdringens von Flüssigkeiten, Partikeln oder dergleichen durch das Wandteil (1) im Bereich der wenigstens einen Perforation (3), wobei das Versiegelungsmittel (4) die wenigstens eine Perforation (3) überdeckend auf einer ersten Seite des Wandteils (1) angeordnet ist.
2. Wandteil (1) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß es als Etikett ausgebildet ist.
3. Wandteil (1) nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß auf der der ersten Seite des Wandteils (1) abgewandten Seite wenigstens abschnittsweise eine Klebeschicht (2) angebracht ist.
4. Wandteil (1) nach einem der vorherigen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß es sich bei dem Versiegelungsmittel (4) um eine Lackschicht handelt.
5. Wandteil (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß das Versiegelungsmittel (4) aufgedruckt ist.
6. Wandteil (1) nach einem der vorherigen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Versiegelungsmittel (4) in Form eines Etiketts auf das Wandteil (1) aufgebracht ist.
7. Wandteil (1) nach einem der vorherigen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Versiegelungsmittel (4) aufgeklebt ist.
8. Wandteil (1) nach einem der vorherigen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß es sich bei dem Versiegelungsmittel (4) um eine leicht zerbrechliche Folie handelt.
9. Wandteil (1) nach einem der vorherigen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß es bei einem vorgegebenen Druck im Bereich der wenigstens einen Perforation (3) durchlässig wird.

Hierzu 2 Seite(n) Zeichnungen

THIS PAGE BLANK (USPTO)

Fig. 1

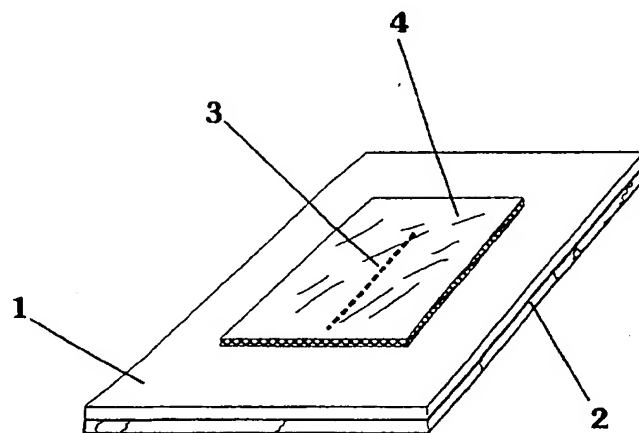
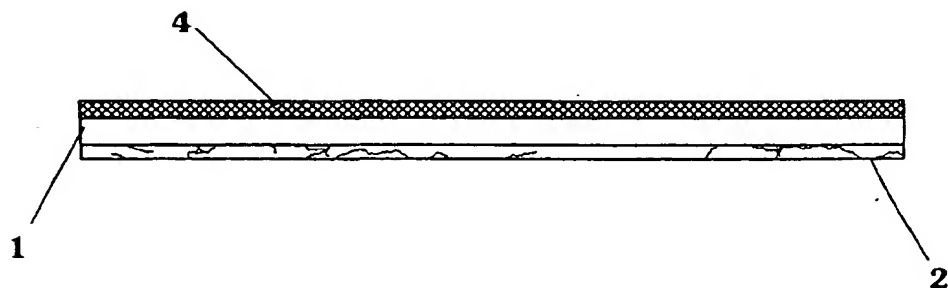


Fig. 2

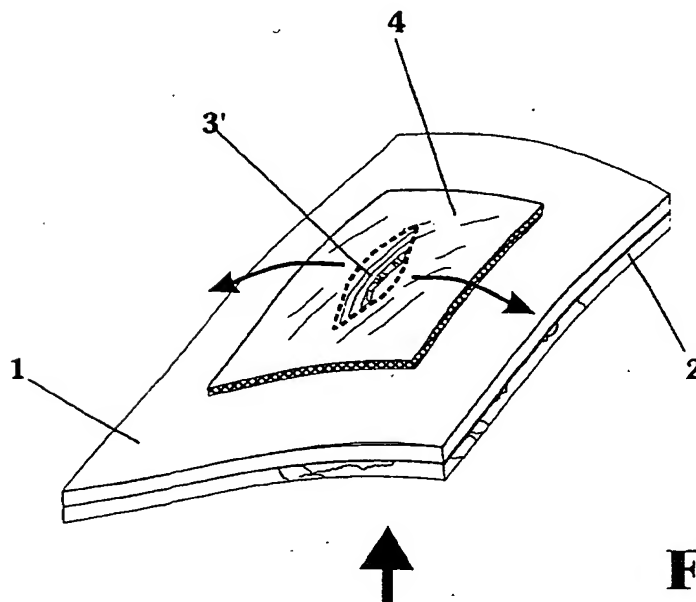


Fig. 3

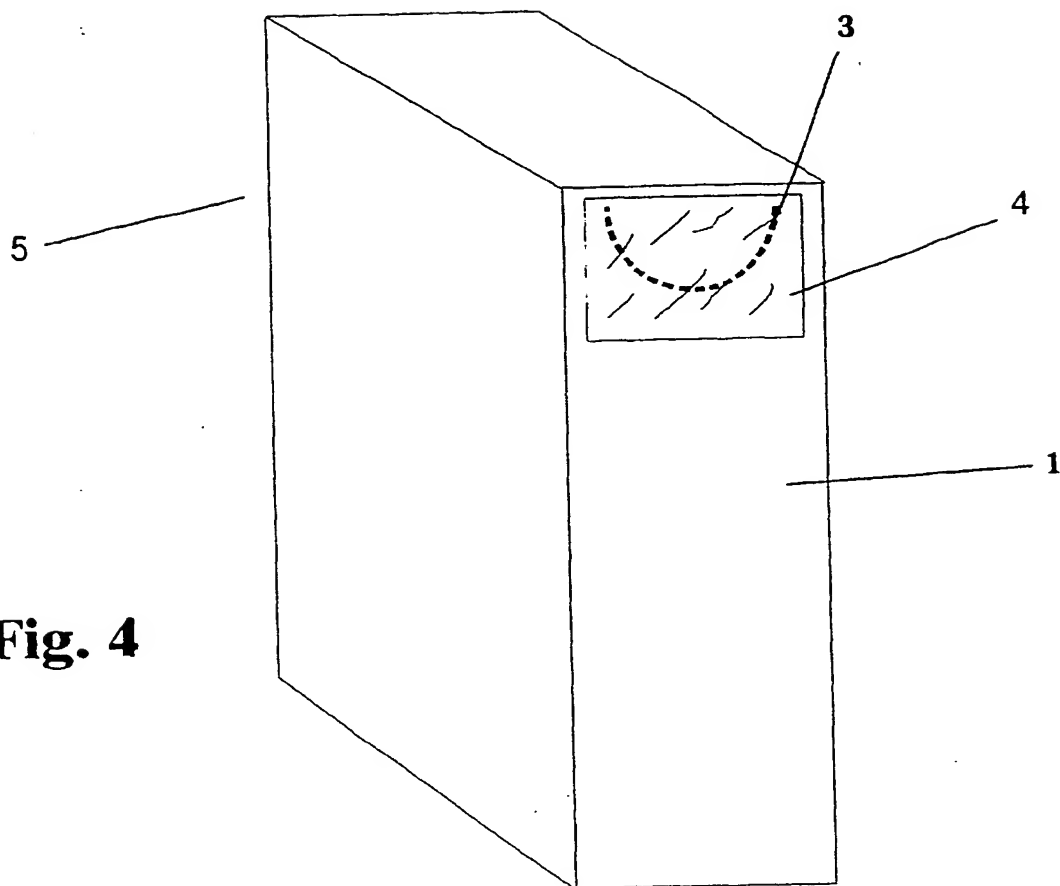


Fig. 4

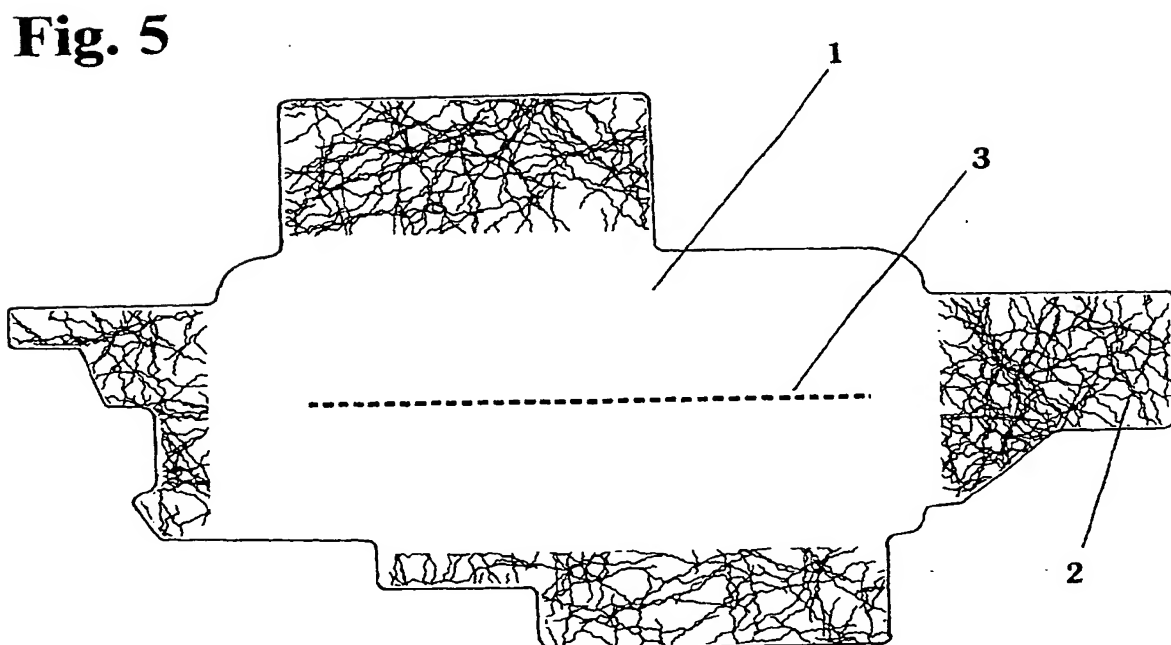


Fig. 5